MERCIER, Etienne

D
VIII
l
18

Dan.l

19

DEO OPT. MAX.

VIRGINI DEI-PARÆ, ET SANCTO LUCÆ, ORTHODOXORUM MEDICORUM PATRONO.

QUÆSTIO PHYSIOLOGICA,

PUBLICIS AGITANDA DISPUTATIONIBUS

IN SCHOLIS MEDICORUM

CELEBERRIMÆ CADOMENSIS ACADEMIÆ,

PRO BACCALAUREATUS GRADU CONSEQUENDO,

M. MATTHÆO GOUBIN, Medicinæ Regio Profeſſore, Præſide.

An ex arteriis in cellulas telæ variarum humani corporis partium, & ex cellulis, per lymphatica vaſa, thoracicumque canalem, in ſubclaviam venam ſiniſtram, lympha, ſuos circuitus abſolvens, fertur?

I.

QUOT & quantas in humano corpore partes agat tela cellulis inſtructa qui compertum habere voluerit, ſuis tantùm credens oculis, is, laboris patiens, anatomicum ſtrenuè ſumat cultrum; varia corporis humani ſolida diſſecet ſolerti manu; ea perluſtret oculo acie præpollenti, deprehendet illam undique. Plurima eſt inter propriè dictam corporis humani cutim & muſculos. Exterior ambit illas grandes membranas, quæ circumdant accuratè diverſa corporis humani viſcera. In externa plevræ pericardiique ſuperficie exiſtit undique. Seſe offert non ſolùm inter pleuram & interiores muſculos inſpirationis, & ſeptum transverſum & vertebras & coſtas, ſed etiam inter duos pleuræ ſaccos ita ſibi obverſos, ut ſeptum producant, quod ab Anatomes cultoribus mediaſtinum vocatur. Eadem exterior circumdat ex omni parte peritonæum, tum quâ parte ventris infimi muſculis & diaphragmati conjungitur, tum quâ veſicæ & utero & inteſtino recto & renibus & vertebris, is ſaccus inſidet; tum quâ peritonæum duplex in ſuam cavitatem propriam ingreditur, & ea duo ſibi obverſa folia mezenterium, mezocolon, aliaque viſcerum abdominis & uteri lata ligamina, faciunt. Eadem ſimili modo ſtat inter peritonæi faciem, quæ fuit externa, & nunc extima membrana dicitur inteſtinorum, & ventriculi, & veſicæ fellis. Eam parit membranam, quam inſigniunt nomine *celluloſæ* primæ. Detegitur, licet difficiliùs, in exteriore piæ matris laminâ. Inſuper aliæ membranæ propriæ viſcerum, cordis ſcilicet, pulmonis, renis, hepatis, &c. ſuis *celluloſis* filis cum ſubjecto Parenchymate revinciuntur. Tela cellulis inſtructa ſic amplectitur & nectit muſculos, ut & integrum ſaccum circà muſculum faciat, & circà ſingulos muſculi faſciculos fibraſque ſingulas det vaginas, eò tenuiores quidem, quò tenuior eſt fibra carnea; latis verò laminis conſpicuas, quoties ingentes cingit muſculos.

Hîc non ſunt telæ cellulis inſtructæ fixi limites. In humano corpore cuncta vaſa, arteriæ, venæ, lymphatica vaſa, nervique circumdantur vaginâ modò pingui, ut in artubus plerùmque, macilentâ modò, ut in viſceribus inprimis. Fila, quæ ſuppeditat tela, & arteriam & venam & nervum ſeorſim ambiunt, & undique ad ſodalia vaſa revinciunt, dum illa multò magis conſpicua totum faſciculum alligat vel ad muſculos, vel ad oſſa vicina. Paritèr hîc, ut in multis, quò trunci majores ſunt, ita numeroſiores habet laminas, plus adipis continet, & laxior eſt. Minimos vaſorum nervorumque

ſurculos tenerrima, tamen ſemper conſpicua, circumdat, & ad membranam vas ſuum vel nervum ſic firmat, ut nullus ſurculus liber incedat, & correptus elevari non poſſit abſque obice, niſi Anatomici manu ſoluta ſint vincula. Quibuſdam vaſis ſuppeditat tela cellulis inſtructa vaginas, præ cæteris inſignes. Inter hæc numerantur præcipuè ſpermatica, hepatica, pulmonea, & carotides.

Ulteriùs ſeſe extendit tela cellulis inſtructa. 1°. Ubicunque tubum, impoſitæ ſibi, plures tunicæ faciunt, has inter tunicas totidem retia ſunt telæ, quæ & diſtinguunt duas ſibi circumnatas membranas, & eaſdem inter ſe jungunt. In arteriis, venis, inteſtinis, ſtomacho, lotii veſicâ, veſiculâ fellis, oculi bulbo, uvæ ſimili membranâ, & alibi præſto ſunt exempla. 2°. Glandularum acini, quouſque armatus etiam oculus penetrat, tela cellulis inſtructa revinciuntur inter ſe, & ſtrictiore tota glandula involvitur. 3°. Unamquamque conglobatam glandulam ſuo loco firmat, & cum mobilitate vicinis partibus alligat. Immò ferè omnes corporis humani ſolidæ partes de merâ telâ cellulis inſtructâ ſtrictiùs congeſtâ & arctiùs intricatâ componuntur.

Hujus telæ communicant inter ſe cellulæ. 1°. Sub cutim, vel conſilio, vel infelici caſu, intromiſſus aër totam ſæpe corporis ſuperficiem perambulat. Plurimùm removet cutim à muſculis. Muſculorum intervalla ſubit, ipſoſmet muſculorum faſciculos, & mirum in modum corporis molem amplificat. 2°. Per aſperæ vulnus arteriæ, vel per pulmonis vulnus, aër ſubeat telam cellulis inſtructam, vel inter coſtas exiſtentem, vel vertebris ſuperpoſitam, perambulat is haud rarò totum hominis corpus, & emphyſema parit. 3°. Vel pus, vel aqua, vel pus & aqua ſimul in aliquam telæ cellulis inſtructæ partem collecta, ſeſe varias in corporis partes diffundunt. 4°. Empyema, quod pleuritidi ſucceſſerat, per ulcus brachii judicatum, legitur. 5°. Remiſerunt adhibito ſetaceo hectica ſymptomata fœminæ, quæ pus expuebat, eodem ablato recruduerunt, referente Ægidio Watts. 6°. Aquæ hydropicæ latè diffuſæ per unicum, & ſæpè in remotâ parte, inflictum vulnus effluxerunt. Hydropico, cui ipſi palpebræ tumebant, inciſis cruribus omnis de vulnere ſtillavit aqua, ex D. Geofroy. Infinita prope numero ſunt alia, quæ idem comprobant. His ſemel ſtabilitis, procedamus.

II.

QUANDIU ſuas functiones homo & exercet & exercere valet, tandiu receptacula ſanguinis plena ſunt, exceptis vel cordis antris, vel ejus auriculis, quæ tantùm alternatim ſanguine diſtenduntur. Inſpectio & ſanioris hydraulicæ leges illud comprobant. Canem arripias, eumque, veritatis detegendæ cauſâ, deglubas: arterias & venas hinc & inde diſſeminatas, ſanguine, ſi in opere non effluxerit uberius, turgentes videbis. Ulteriùs procede; Vaſa viſcerum perluſtra; in muſculis illa ſolerti manu ſcrutaris; ubique ea ſanguine diſtenta deprehendes. Aperiatur vena: ſectio ſit vaſi proportionata: ſanguis, ut experientia docet, uno tenore ſaliet. Nì à corde ad oſtium ferro factum continua foret columna, effectus ille procul dubio non eveniret. Perſona, cujus aperta eſt ſuperiori parti vena, placida jaceat ſitu horiſonti ad libellam reſpondente, nedùm ſanguis tunc proſiliat, ne effluet quidem, nì à corde ad oſtium ferro factum continua ſit columna, & vaſa accuratè repleantur. Nulla cauſa eſt prædictis in circumſtantiis, quæ præſtet ſanguinem in ſublime ſalientem. Neque cor; neque arteriæ; neque fluida ſanguinis natura, neque muſculi talem effectum producere poſſunt, ut apertum eſt. Jam nunc itidem de ceteris ſentiendum, cùm pluribus ex venis ſimul apertis, modo unicuique vaſi proportionato, proſiliat.

In arteriarum parietibus exiſtunt meatus, qui ducunt ex illarum cavo in telæ cellulas. Quicunque de hâc veritate dubitat, intromittat validè clyſteris ope vel aquam vel liquefactum adipem, vel alium quemvis tenuem liquorem, in arterias. Per totam earum longitudinem exit, in adipatæ membranæ cellulas undique diffunditur. Ex arteriâ, in quam impellitur aqua, tam celeriter tantâque facilitate fluit in cellulas telæ cellulis inſtructæ, ut ad hunc eventum minimè neceſſe ſit, ex D. Douglas, congeneribus venis injicere vinculum. Calens & liquefactus adeps tam celeriter eamdem viam ſequitur, ut prorsùs ſit ad injectiones ineptus. Sebum liquefactum, licet paulò difficiliùs exhalet ex arteriarum totâ longitudine, tamen adipis viam ingreditur.

Nunc expendamus an per illos meatus lympha tranſire poſſit.

III.

DUM vitales auras ducit homo, auriculæ cordiſque thalami vicibus alternis contrahuntur. Evomunt hæc receptacula per ſyſtolen potiorem ſanguinis, quem continent, partem principes in arterias. Illa per cordis dyaſtolen ſeſe exonerant præſertim in ſuos congeneres thalamos : (Exiſtentes valvulæ cùm in arteriarum principio, tùm in orificiis, quibus auriculæ cum ventriculis commercium habent, id, quod hîc aſſerimus, apertè demonſtrant.) Per aortam ejuſque ramos ad omnes corporis partes fertur; & ex his anteriorem in auriculam per venas revehitur. Dum ex arteriâ pulmoneâ tranſit in ejus ſurculos, venaſque congeneres ſubit, quæ fundunt eum ſiniſtrum in ſaccum. In ſtatu nativo, dum intra ſua vaſa volvitur ſanguis, occillantes contrahuntur arteriæ per cordis diaſtolen, per ejus ſyſtolen diametro creſcunt. Intereà ſanguis, ſecundariorum dives humorum, in viâ reſiſtentiam offendit, agit in ſuorum vaſorum parietes ratione compoſitâ molis movendæ & affrictûs. Hanc ob cauſam lympha ſubit meatus in arteriarum parietibus exiſtentes, & funditur in areolas telæ cellulis inſtructæ. In nativo ſtatu non remanet prorsùs inibì. Major pars his ex receptaculis expellitur. Sed quò fertur? Revehitur imprimìs ſanguineam ad maſſam. Verùm quâ viâ? An arteriis? A ſubſequente fluidi columnâ continuè propulſâ nequit viam relegere, imò progredi cogitur. An venis? Hæc vaſa, quandiù viget circulatio, perpetuò ſanguine replentur, in illorum parietes intrinſecè validius eſt ſanguinis momentum, quàm lymphæ momentum in eamdem telæ cellulis inſtructæ cellularum ſuperficiem. Præterea ſtagnantem vidit ſanguinem minoribus in venis indefeſſus Haller, cùm paulò celeriùs volveretur in majoribus, quæ minorum excipiebant ſanguinem. An lymphaticis vaſis? Ita quidem. Sed aſſerere non ſufficit. Probandum eſt. Manum igitur admoveamus operi.

IV.

ORIUNTUR è cellulis telæ cellulis inſtructæ vaſa lymphatica. Hanc veritatem ſequens experimentum dilucidè probat. Si ſuccus exprimatur è viridi cicutâ, deinope clyſteris in canis adipatæ membranæ dextri femoris cellulas injiciatur, ab injectione unâ circiter elapſâ horâ, graviſſimis convulſionibus torqueatur canis, crucietur vomitu, alvumque deponat; poſt animalis mortem, infimo ventre latè recluſo, juxta renem, iliacamque prædicti lateris arteriam, tinctæ viridi colore ſolæ deprehenduntur lymphaticæ glandulæ, dum alterius lateris, cæterarumque partium ejuſdem ſpeciei nativo donantur. Si intromittatur in adipatæ membranæ cellulas utriuſque lateris, prædictiſque ſymptomatibus afficiatur animal, inficiuntur viridi colore utriuſque lateris glandulæ. Si prædictas in cellulas injiciatur, non corripiatur convulſionibus, plures per horas vivat canis, nulla deprehenditur glandula viridi colore fucata. Hoc experimentum ſatis decretorium videtur, nec eſt, opinor, qui horum-ce vaſorum exiſtentiam apertè non intelligat. Verùm quâ de cauſâ glandulæ viridem referunt colorem? En ratio: cellulas habent: Liquor fluens lymphaticis ex arteriis in illas è ſpatio minori tranſit in majus: (nam inter ſe communicant cellulæ.) Hîc remiſſior fit motus, & colorantes cicutæ partes, propter mutuam affinitatem, quâ donantur, ad ſe invicem accedunt, & congeruntur. Res aliter ſe habeat, jam nulla eſt cauſa, cur iſtæ glandulæ potiùs viridi colore tingantur, quàm vaſa lymphatica, quæ percurrit ſuccus priuſquàm ad eas perveniat. Non lentiùs moveretur intra portionem vaſorum in glandulis exiſtentem, quàm intra illam, quæ reperitur inter eorum originem & glandulas ad quas appellunt. Ex cellulis harum-ce glandularum oriuntur lymphatica vaſa, quorum alia tendunt è glandularum cellulis in cellulas alterius glandulæ congeneris, & alià proximè hiant in Pequeti receptaculo thoracicoque canale.

V.

JAM nunc aſſerimus magnam lymphæ quantitatem ſingulis horis ingredi cellulas telæ variarum humani corporis partium. Sed ut pateat quibus principiis innitatur aſſertio noſtra, procedamus ulteriùs. In adultis benè valentibus ritèque conſtitutis; per unamquamque horam ducentæ ſanguinis libræ, & ampliùs, tranſeunt è ſiniſtro cordis thalamo aſcendentem in aortam; ros ille purpureus fertur per arterias ad omnes corporis partes; in viâ plurimùm fluidioris ſuæ partis amittit, cùm in arterioſo ſit duplò plus ſeri, quàm in venoſo ſanguine, juxta Severini obſervationem. Hujus fluidi magna pars ſubit cellulas, ut quicunque voluerit attentâ mente rimari mox percipiet; ex

illis ſanguineam ad maſſam revehitur imprimis, alioquin ſanguinis mucus ſuis in vaſis citò cogeretur. Ex cellulis per lymphatica vaſa thoracicumque canalem fertur in ſubclaviam venam ſiniſtram, imprìmis actione cordis & arteriarum. Hæc organa ſuas vires in ſanguinem exerentia, validè lympham intromittunt in telæ cellulas, amplificationi ſuæ reſiſtunt cellulæ, cùm ratione ſui, tùm circumambientium ratione; plurimùm in cellulis lympha premitur, ingreditur lymphatica vaſa, illa percurrit, funditur in thoracicum canalem, & inde ſubclaviam, vel interiorem juguli ſiniſtram venam ſubit. Ne quiſquam opponat, ut noſtram infirmet ſententiam, ex telæ cellulis lympham poſſe ſanguineas in venas diverſarum corporis partium ſaltem eâ facilitate tranſire, quâ fluit è thoracico canale vel in ſubclaviam vel interiorem juguli venam ſiniſtram, oleum perderet. Singulis inſpirationibus nativis explicantur aërea pulmonum vaſa, ſanguinea porriguntur, fiunt capaciora, faciliùs illa percurrit ſanguis, & thalamus cordis dexter ſeſe exonerat tantâ facilitate pulmoneam in arteriam, ut interiores juguli venæ, ſubclaviæ, & cavæ ſpolientur cylindraceâ figurâ, quod quidem in remotioribus à corde non accidit, ut inſpectio docet. Sed, cùm ſic ſe habent vel ſubclavia vel interior juguli vena ſiniſtra, in alterutram mirâ facilitate è thoracico canale lympha tranſit.

Poſſemus ad noſtram Theſim firmandam plures alias rationes hîc congerere; ſed illas omittimus, ne prolixitatis noſtræ quemquam tædeat, & concludimus:

Ergo ex arteriis in cellulas telæ variarum humani corporis partium, & ex cellulis, per lymphatica vaſa, thoracicumque canalem, in ſubclaviam venam ſiniſtram, lympha, ſuos circuitus abſolvens, fertur.

Proponebat Cadomi STEPHANUS MERCIER, *Caſtronovedarienſis, Diœceſis Sanpapulenſis, Artium Magiſter.*

Die Jovis 21ª. Julii,

A. R. S. H. M. DCC. LXIII.

ab octavâ ad undecimam.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

Carolus Boullard, Profeſſor Regius, Facultatis Decanus & antiquus Univerſitatis Rector.

Carolus-Nicolaus Deſmoueux, Regius Medicinæ & Botanices Profeſſor, Horti Academici Præfectus, Regiæ Litteratorum Academiæ Socius, & Univerſitatis antiquus Rector.

Joannes-Franciſcus-Renatus de Parfourru, Regius Medicinæ Profeſſor.

Petrus Du Doüet, Doctor Aggregatus, Urbis Noſocomii Medicus ordinarius.
Antonius-Mich. du Piſſot des Coutures, Doctor Ag.
Gervaſius-Petrus-Franciſcus Riboult, Doctor Aggregatus, Urbis Noſocomii Medicus deſig.
Franciſcus-Athanaſius le Portier, Doctor Monſpelienſis, idemque Aggregatus.
Petrus-Joſephus Chibourg, Doctor Aggreg.
Joſephus-Claudius le Queru, Doct. Aggreg.
Thomas Deliée, Doctor Aggregatus.
Guillelmus Jonchon, Doctor Aggregatus.
Petrus le Maire, Doctor Aggregatus.
Petrus le Large, Doctor Aggregatus.
Nicolaus-Franciſcus Jean de la Lande, Doctor Aggregatus.
Petrus Lépecq, Doctor Aggregatus.
Carolus-Nicolaus le François, Doctor Aggreg.
Ludovicus Lépecq de la Clôture, Doctor Aggr.

CADOMI, Apud JOANNEM-CLAUDIUM PYRON, ſolum Regis & Univerſitatis Typographum.